



Член Саморегулируемой организации «СОЮЗАТОМГЕО»

Заказчик – Федеральное государственное казенное учреждение  
«Дирекция по организации работ по ликвидации накопленного вреда окружающей среде, а также  
по обеспечению безопасности гидротехнических сооружений полигона  
«Красный Бор»

Выполнение работ по проектированию ликвидации  
накопленного вреда окружающей среде на территории  
городского округа г. Усолье-Сибирское Иркутской области  
Этап 1

**ОТЧЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ  
ПО ИНЖЕНЕРНЫМ ИЗЫСКАНИЯМ  
Технический отчёт  
по инженерно-геологическим изысканиям**

**Сейсмическое микрорайонирование  
Часть 2 Графическая часть  
Карта сейсмического микрорайонирования М 1:5000  
5/2020ЕИ-ИГИ4.2**

**Том 2.4.2**

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	01-22		06.22
2	02-22		07.22





Член Саморегулируемой организации «СОЮЗАТОМГЕО»

Заказчик – Федеральное государственное казенное учреждение  
«Дирекция по организации работ по ликвидации накопленного вреда окружающей  
среде, а также по обеспечению безопасности гидротехнических сооружений полигона  
«Красный Бор»

Выполнение работ по проектированию ликвидации  
накопленного вреда окружающей среде на территории  
городского округа г. Усолье-Сибирское Иркутской области  
Этап 1

## ОТЧЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ИНЖЕНЕРНЫМ ИЗЫСКАНИЯМ

**Технический отчёт  
по инженерно-геологическим изысканиям  
Сейсмическое микрорайонирование  
Часть 2 Графическая часть  
Карта сейсмического микрорайонирования М 1:5000  
5/2020ЕИ-ИГИ4.2**

**Том 2.4.2**

Начальник службы проектов в сфере экологии

А.И. Поляков

Главный инженер проекта

С.Ю. Жабриков

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	01-22		06.22
2	02-22		07.22

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



# **ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «АВТОДОРПРОЕКТ»**

Регистрационный № 201015/970 от 20.10.2015 г. в реестре членов саморегулируемой организации АС «Национальный альянс изыскателей «ГеоЦентр»

Заказчик – ФГКУ «Дирекция по ликвидации НВОС и ОБ ГТС полигона «Красный Бор»

Выполнение работ по проектированию ликвидации накопленного  
вреда окружающей среде на территории городского округа  
г. Усолье-Сибирское Иркутской области  
Этап 1

## **ОТЧЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ИНЖЕНЕРНЫМ ИЗЫСКАНИЯМ**

Раздел 2  
Технический отчёт  
по инженерно-геологическим изысканиям  
Подраздел 4  
Сейсмическое микрорайонирование  
Часть 2  
Графическая часть  
5/2020ЕИ-ИГИ4.2

Том 2.4.2

Генеральный директор

Д.В. Рубцов

Главный инженер проекта

В.С. Беспалов

Идентификационный номер НОПРИЗ П-058812

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	01-22		06.22
2	02-22		07.22

Красноярск, 2021

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	



Разрешение		Обозначение	5/2020ЕИ-ИГИ4.2		
02-22		Наименование объекта строительства	Выполнение работ по проектированию ликвидации накопленного вреда окружающей среде на территории городского округа г. Усолье-Сибирское Иркутской области		
Изм.	Лист (Стр.)	Содержание изменения		Код	Примечание
		Раздел 2. Технический отчёт по инженерно-геологическим изысканиям Подраздел 4. Сейсмическое микрорайонирование Часть 2. Графическая часть			
2		(Зам.) Весь том		4	

Изм. внес	Чумаков		07.22	ООО «Автодорпроект»	Лист	Листов
Составил	Чумаков		07.22		1	1
ГИП	Беспалов		07.22			
УТВ.						

Формат А4

Согласовано:



# СОСТАВ ОТЧЁТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ПО ИНЖЕНЕРНЫМ ИЗЫСКАНИЯМ

по объекту:

«Выполнение работ по проектированию ликвидации накопленного  
вреда окружающей среде на территории городского округа г. Усолье - Сибирское  
Иркутской области»

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	5/2020ЕИ-ИГДИ	Раздел 1. Технический отчёт по инженерно-геодезическим изысканиям	ООО «Автодорпроект»
2.1	5/2020ЕИ-ИГИ1	Раздел 2. Технический отчёт по инженерно-геологическим изысканиям Подраздел 1. Инженерно-геологические изыскания	ООО «Автодорпроект»
2.2.1	5/2020ЕИ-ИГИ2.1	Раздел 2. Технический отчёт по инженерно-геологическим изысканиям Подраздел 2. Гидрогеологические исследования Часть 1. Общая пояснительная записка	ООО «Автодорпроект»
2.2.2	5/2020ЕИ-ИГИ2.2	Раздел 2. Технический отчёт по инженерно-геологическим изысканиям Подраздел 2. Гидрогеологические исследования Часть 2. Гидрогеологическое моделирование	ООО «ГеоТехПроект»
2.3	5/2020ЕИ-ИГИЗ	Раздел 2. Технический отчёт по инженерно-геологическим изысканиям Подраздел 3. Инженерно-геофизические исследования	ООО «Автодорпроект»
2.4	5/2020ЕИ-ИГИ4	Раздел 2. Технический отчёт по инженерно-геологическим изысканиям Подраздел 4. Сейсмическое микрорайонирование	ООО «Автодорпроект»
3	5/2020ЕИ-ИГМИ	Раздел 3. Технический отчёт по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям	ООО «Автодорпроект»
4	5/2020ЕИ-ИЭИ	Раздел 4. Технический отчёт по инженерно-экологическим изысканиям	ООО «ГеоТехПроект»
5	5/2020ЕИ-ИГТИ	Раздел 5. Технический отчёт по инженерно-геотехническим изысканиям	не разрабатывается
6.1	5/2020ЕИ-ОЗС1	Раздел 6. Технический отчёт по обследованию зданий и сооружений Подраздел 1. Здания и сооружения	ООО «Автодорпроект»
6.2	5/2020ЕИ-ОЗС2	Раздел 6. Технический отчёт по обследованию зданий и сооружений Подраздел 2. Подземные коммуникации	ООО «ГеоТехПроект»
6.3	5/2020ЕИ-ОЗС3	Раздел 6. Технический отчёт по обследованию зданий и сооружений Подраздел 3. Шламонакопитель	ООО «ГеоТехПроект»

5/2020ЕИ-ИИ-СД

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Стадия	Лист	Листов
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата			
									ИИ		1
									ООО «Автодорпроект»		

Состав отчетной  
документации

ООО «Автодорпроект»



Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3	4
<b>Раздел 2. Технический отчёт по инженерно-геологическим изысканиям</b>			
<b>Подраздел 4. Сейсмическое микрорайонирование</b>			
<b>2.4.1.</b>	<b>5/2020ЕИ-ИГИ4.1</b>	<b>Часть 1. Текстовая часть</b> <b>Общая пояснительная записка</b>	
<b>2.4.2.</b>	<b>5/2020ЕИ-ИГИ4.2</b>	<b>Часть 2. Графическая часть</b>	

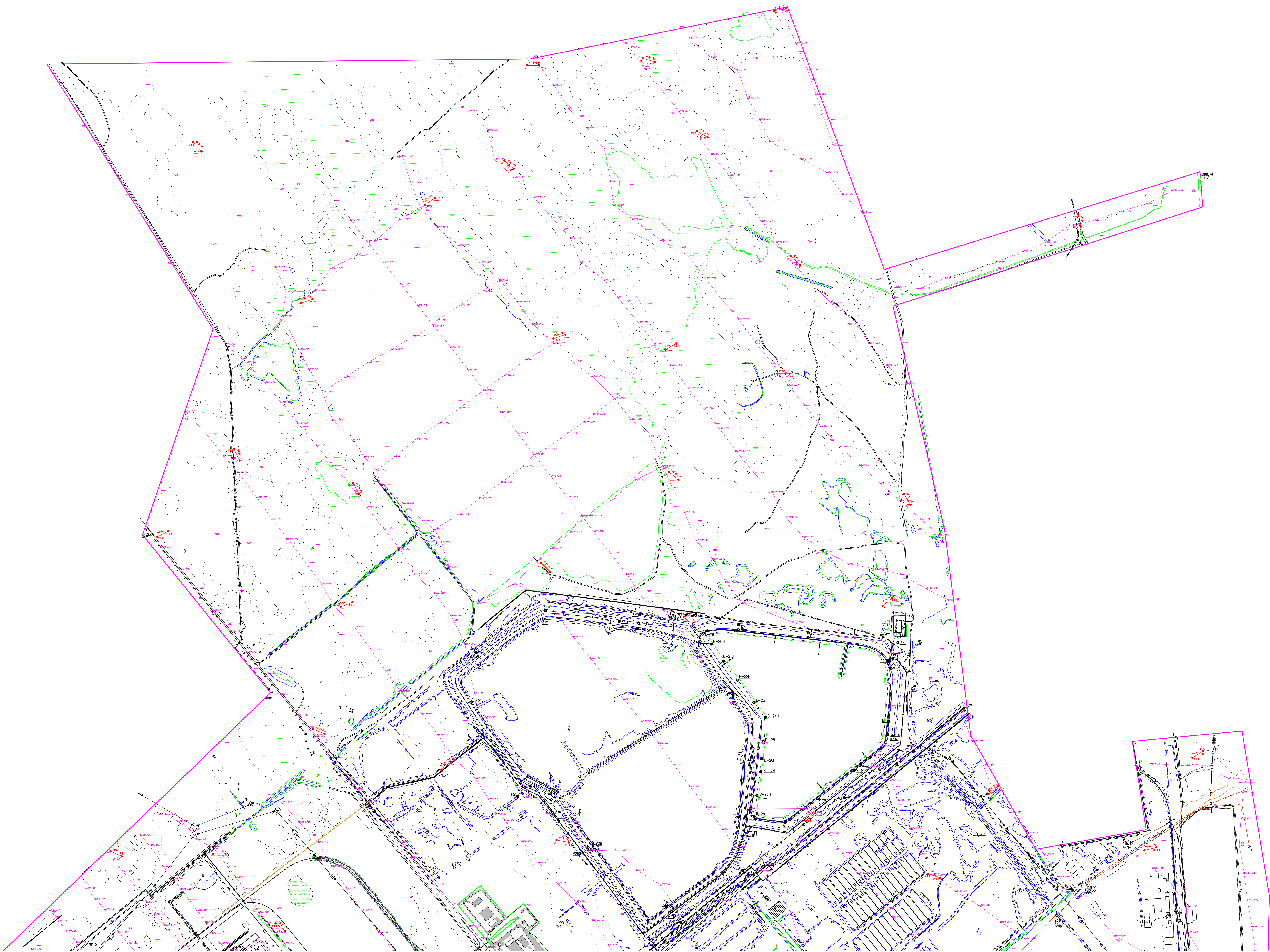
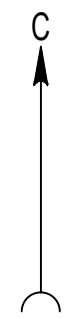
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №										
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата				
			Разраб.	Чумаков				04.21	Содержание раздела 5/2020ЕИ-ИГИ4	Стадия	Лист	Листов
			Проверил	Логинова				04.21		П		1
			ГИП	Беспалов				04.21		ООО «Автодорпроект»		



Обозначение	Наименование	Примечание
5/2020ЕИ-ИИ-СД	Состав отчетной документации	3
5/2020ЕИ-ИГИ4-СР	Состав раздела	4
5/2020ЕИ-ИГИ4.2-С	Содержание тома	5
5/2020ЕИ-ИГИ4.2.ГЧ.01	Карта сейсмического микрорайонирования М 1:5000 (Период 500 лет ОСР-2015 «А»)	6
5/2020ЕИ-ИГИ4.2.ГЧ.02	Карта сейсмического микрорайонирования М 1:5000 (Период 500 лет ОСР-2015 «В»)	8
5/2020ЕИ-ИГИ4.2.ГЧ.03	Карта сейсмического микрорайонирования М 1:5000 (Период 5000 лет ОСР-2015 «С»)	10
5/2020ЕИ-ИГИ4.2.ГЧ.04	Карта сейсмического микрорайонирования и прогнозируемых сейсмических воздействий М 1:10000	12

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №										
							5/2020ЕИ-ИГИ4.2-С					
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата						
	Разраб.	Чумаков			04.21	Содержание тома 5/2020ЕИ-ИГИ4.2	Стадия	Лист	Листов			
	Проверил	Логинова			04.21		И		1			
	ГИП	Беспалов			04.21		ООО «Автодорпроект»					





УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

○ БЗС-1181 Пункт вертикального электротехнического заземления

— Линия проектируемого электротехнического разбора

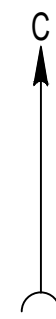
● МПБ-61 Обозначение МПБ с расположением гидротехнических (ГТ)

● С-3103 Номер инженерно-геологической скважины

— Абсолютная отметка точки, м

				5/2020ЕИ-ИГИ4.2.ГЧ.01			
				Выполнение работ по проектированию ликвидации накопленного вреда окружающей среде на территории городского округа г. Усолье-Сибирское Иркутской области			
Изм.	Кол.	Лист	Масштаб	Подп.	Дат.	Страница	Лист
Разработчик	Чирков	Беспалов	1:5000	15.06.22	15.06.22	И	1
Проверен	Беспалов	Беспалов	15.06.22	15.06.22	15.06.22	Л	2
Нач. отд.	Логинова	Беспалов	15.06.22	15.06.22	15.06.22	Л	2
Н. контр.	Беспалов	Беспалов	15.06.22	15.06.22	15.06.22	Л	2
				Карта фактического материала М 1:5000			
				000 «Автоматпроект»			



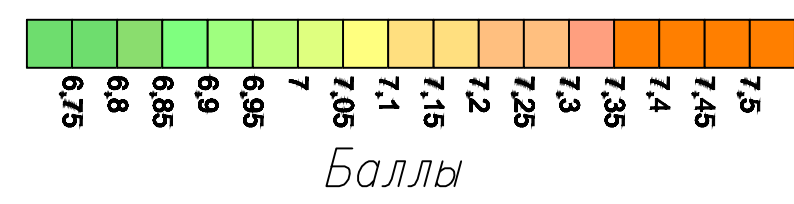
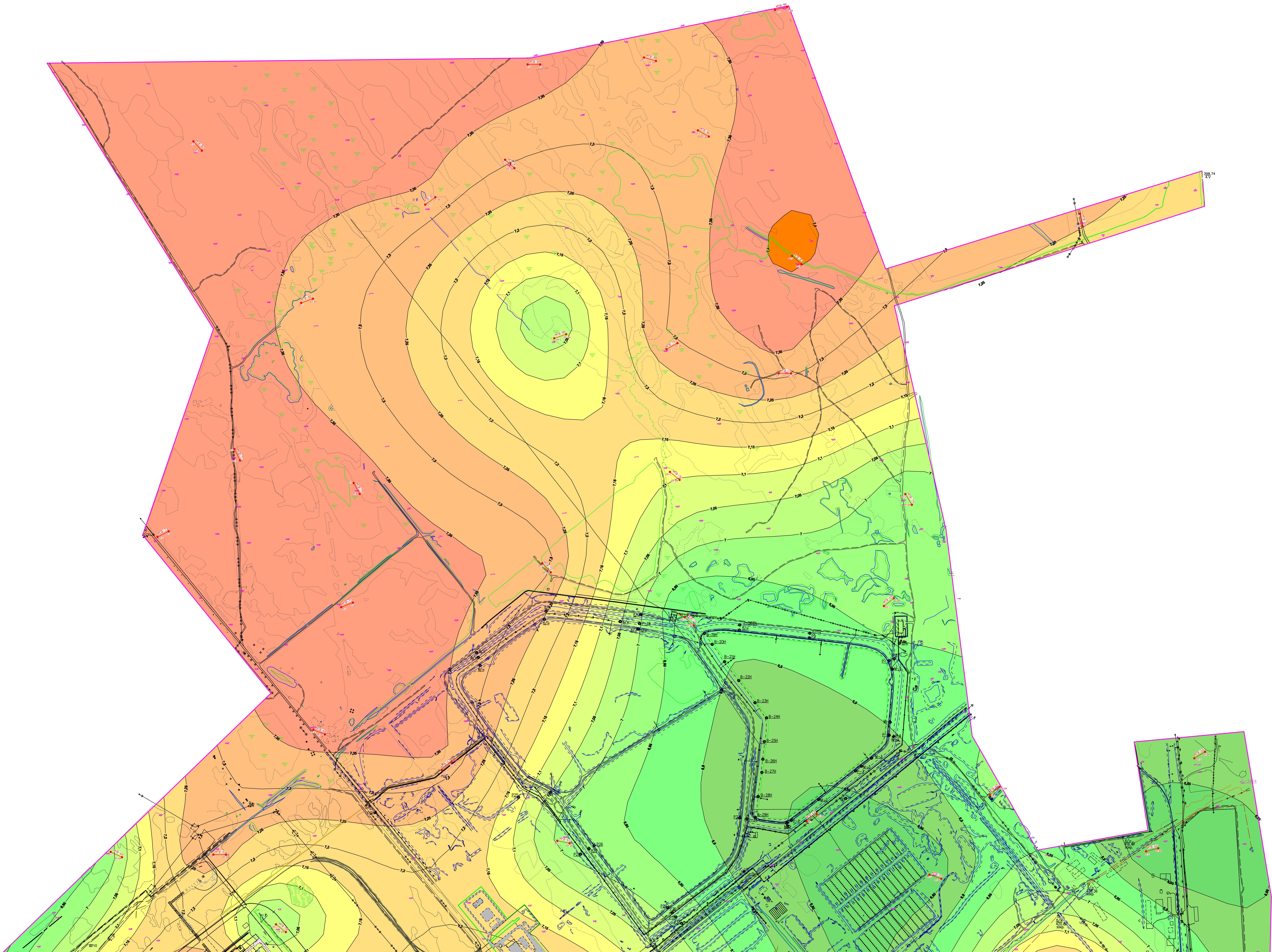
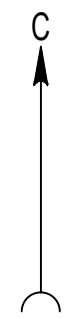


УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- B33-1181 Точка вертикального электрического заземления
- Лимитированный пересекатель
- MTB-61 Обозначение МВ с разрывом обмотки (OT)
- Номер инвентарно-технической обмотки
- Абсолютная отметка точки, м

				5/2020ЕИ-ИГИ4.2.ГЧ.01				
				Выполнение работ по проектированию ликвидации накопленного вреда окружающей среде на территории городского округа г. Усолье-Сибирское Иркутской области				
Изм.	Кол-во	Лист	Масштаб	Подп.	Дата	Страница	Лист	Листов
Разраб.		Числов			15.06.2	И	2	2
Проектиров.		Беспалов			15.06.2			
Нач. отд.						Материалы инженерных изысканий		
Н. контр.		Логинова				Карта фактического материала		
ГМТ		Беспалов			15.06.2	М 1:5000		
						000	«Автомобиль»	

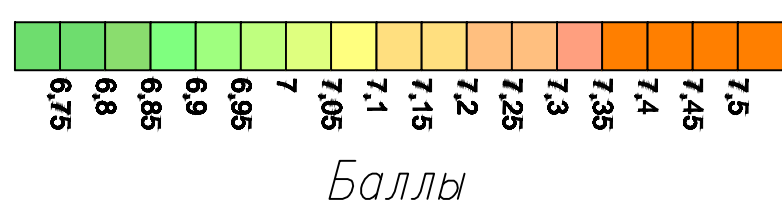
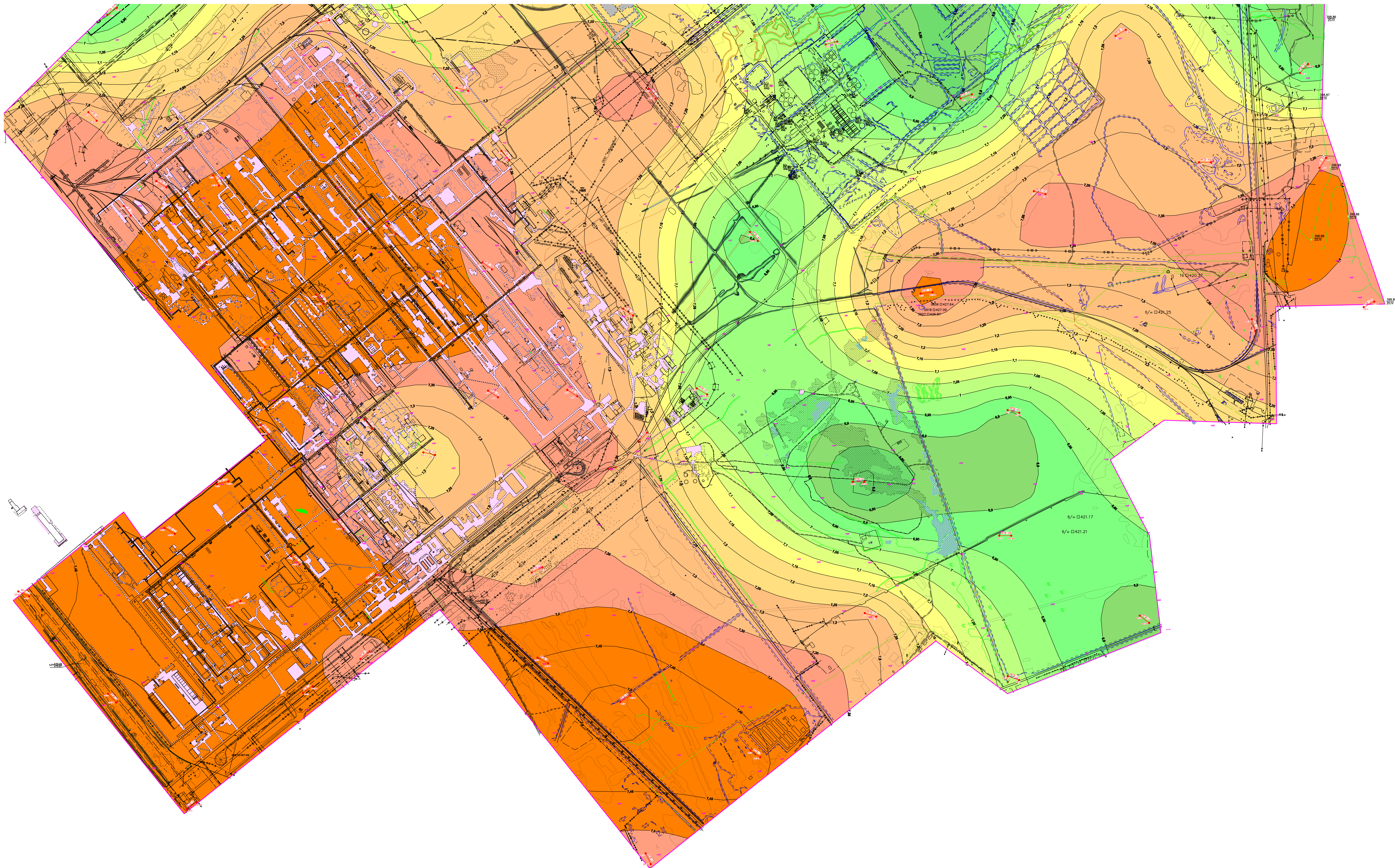
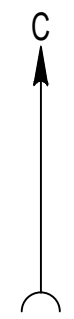




Условные обозначения:  
● МПБ-61  
○ 454.9  
○ 454.9

				5/2020ИИ-ИГИ4.2Г4.02		
				Выполнение работ по проектированию ликвидации накопленного вреда окружающей среде на территории городского округа г. Усолье-Сибирское Иркутской области		
Изм.	Кол.	Лист	Масштаб	Подп.	Дат.	Этап
Рис.	Числ.	Лист	Масштаб	Подп.	Дат.	Лист
Лист	Числ.	Лист	Масштаб	Подп.	Дат.	Лист
И. контр.	Логин	Лист	Масштаб	Подп.	Дат.	Лист
ГМТ	Логин	Лист	Масштаб	Подп.	Дат.	Лист
				Карта расчетной сейсмичности. Карта А-ОСР-2013, 10%, 1-500 лет. М 1:5000		
				000 «Автомобильный проект»		

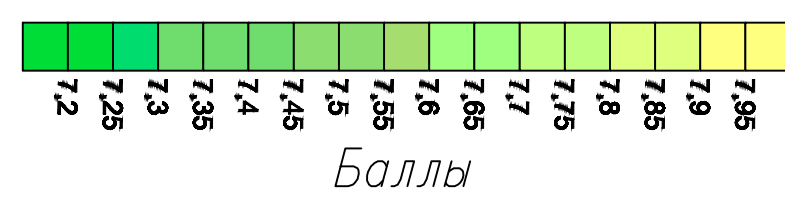
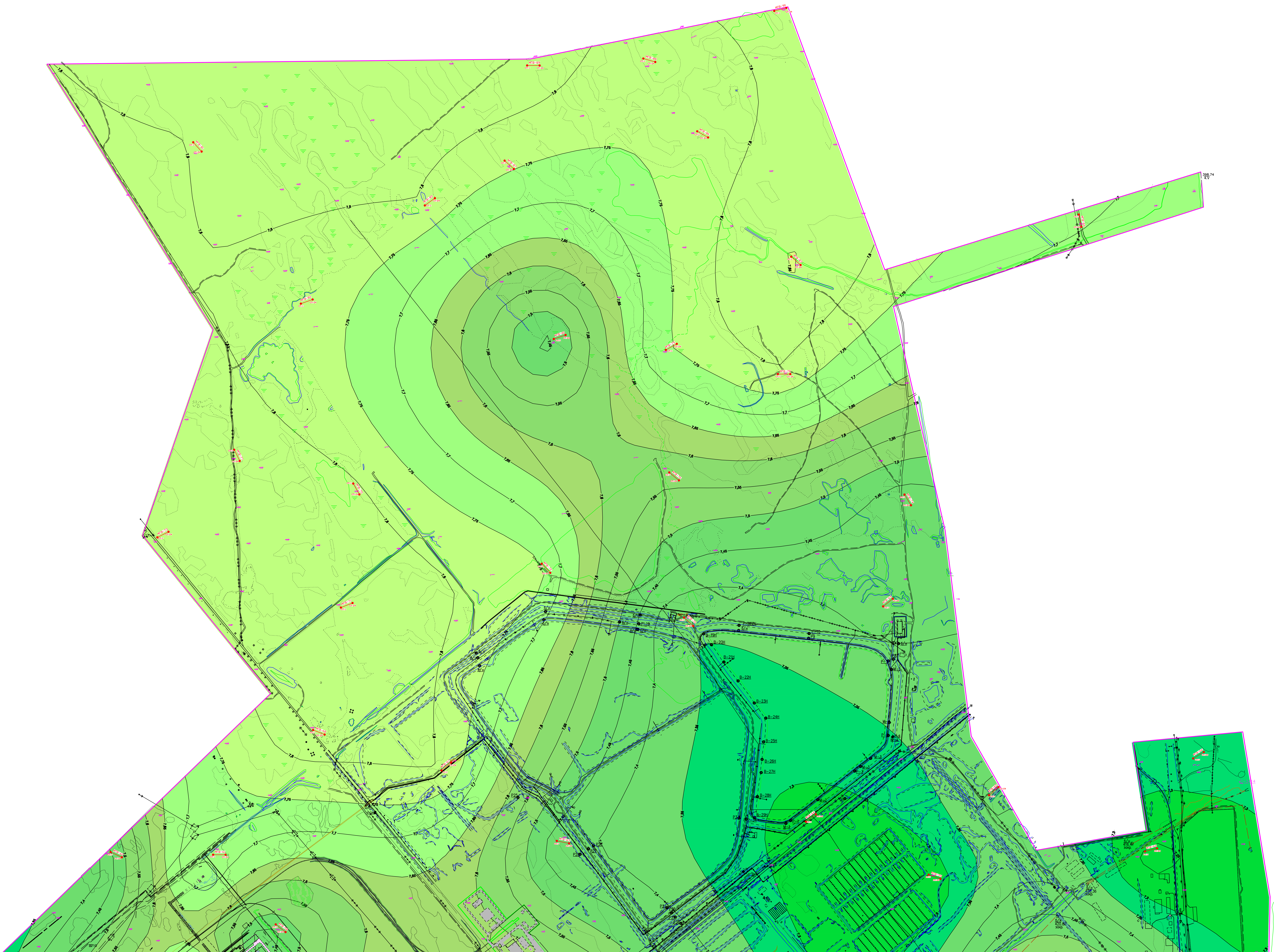




УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:  
Линии профиля высотности рельефа  
МТБ-61  
С-3108  
454.9

5/2020БИ-ИГИ4.2Г4.02				Выполнение работ по проектированию ликвидации накопленного вреда окружающей среде на территории городского округа Ишим-Сибирское Новосибирской области		
Исполнители	Исполнители	Подп.	Дата	Материалы инженерных изысканий		
Разработчик	Ишимов	15.06.22	15.06.22	И	2	2
Проверенный	Беспалов	15.06.22	15.06.22	Карта расчетной сейсмичности. Карта А-00Р-2015, 10%, 1-500 лет. М. 1:5000		
Нач. отд.	Логинова	15.06.22	15.06.22	000 «Авторпроект»		
Гендир.	Беспалов	15.06.22	15.06.22	Формат А0		





МНВ-61

Сейсмология МЭБ с расположением сейсмоприемников (ОГ)

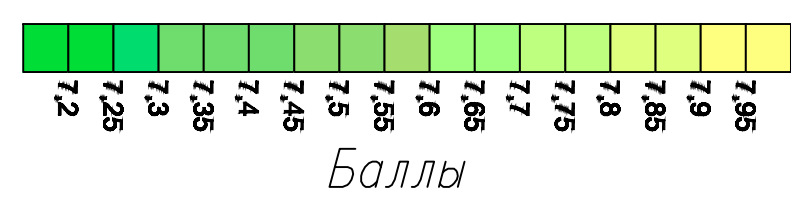
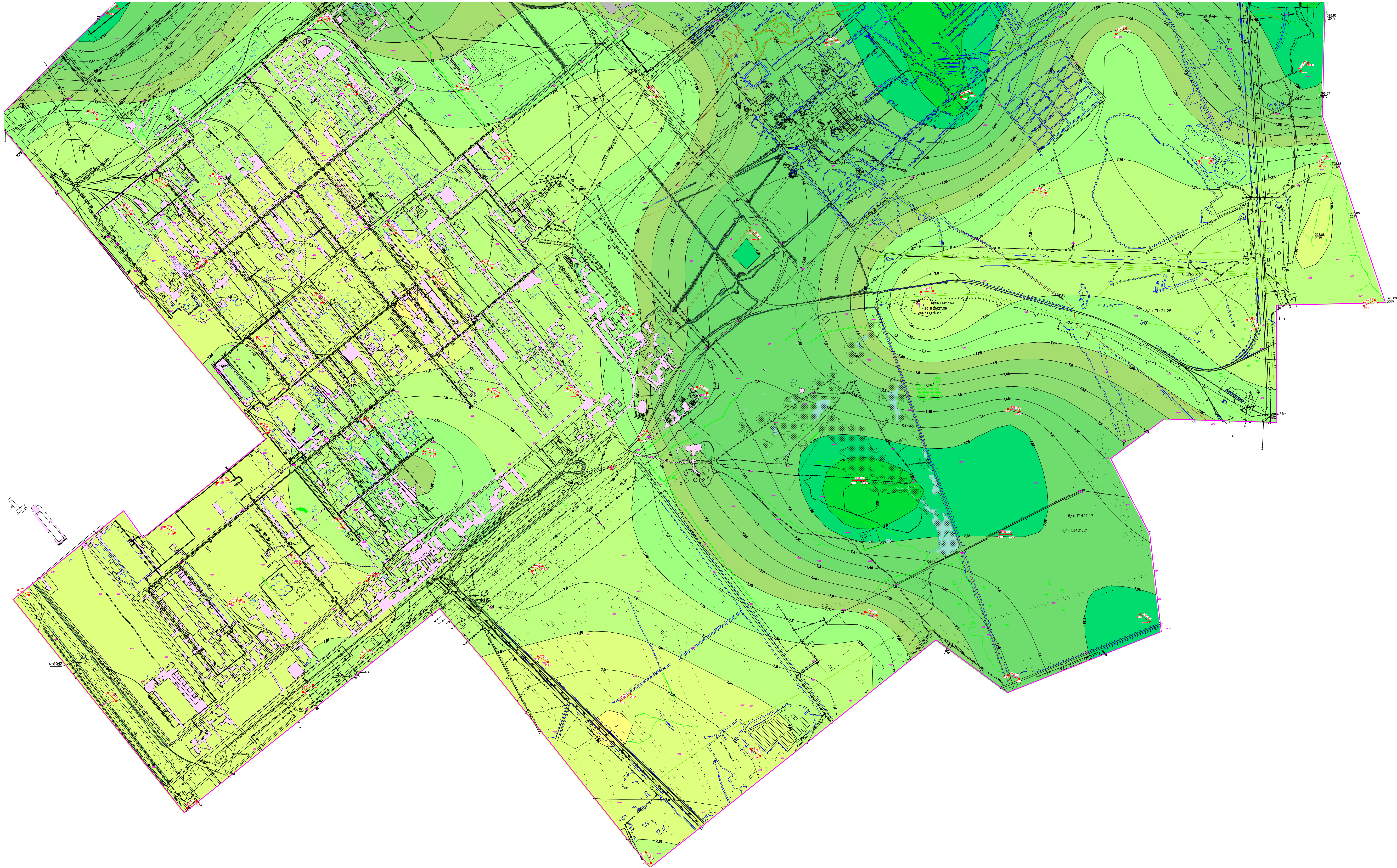
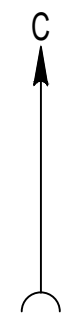
C-31

61 Номер uniquely-identifying ссылки

98 ACCORDING TO DEBATED JUDGE M

[illegible]





Баллы

Условные обозначения:

Линия профиля автодорожного разряда

МТБ-61

Секционка МТБ с расположением стационарных (10)

С-310

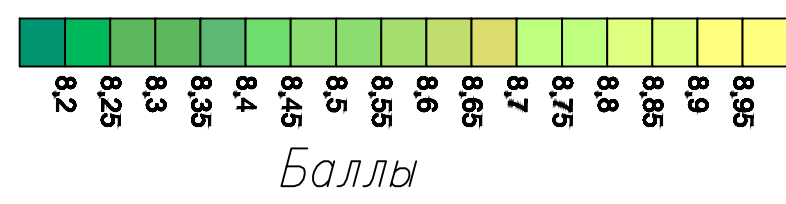
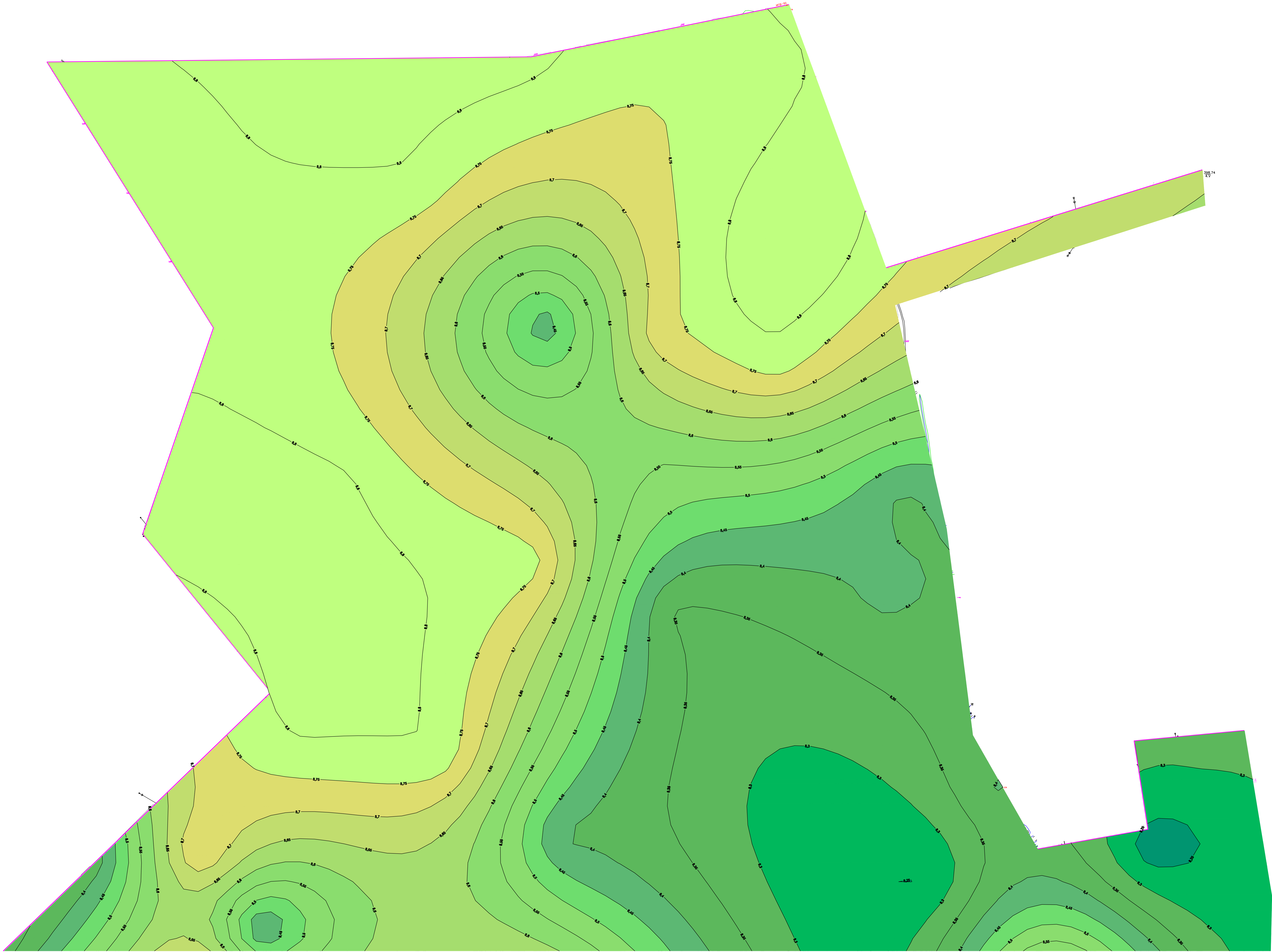
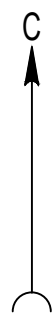
Исходные данные: высота отсчета

454.9

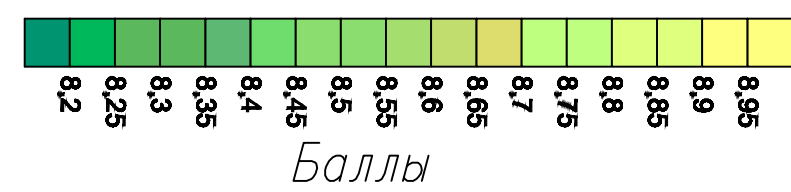
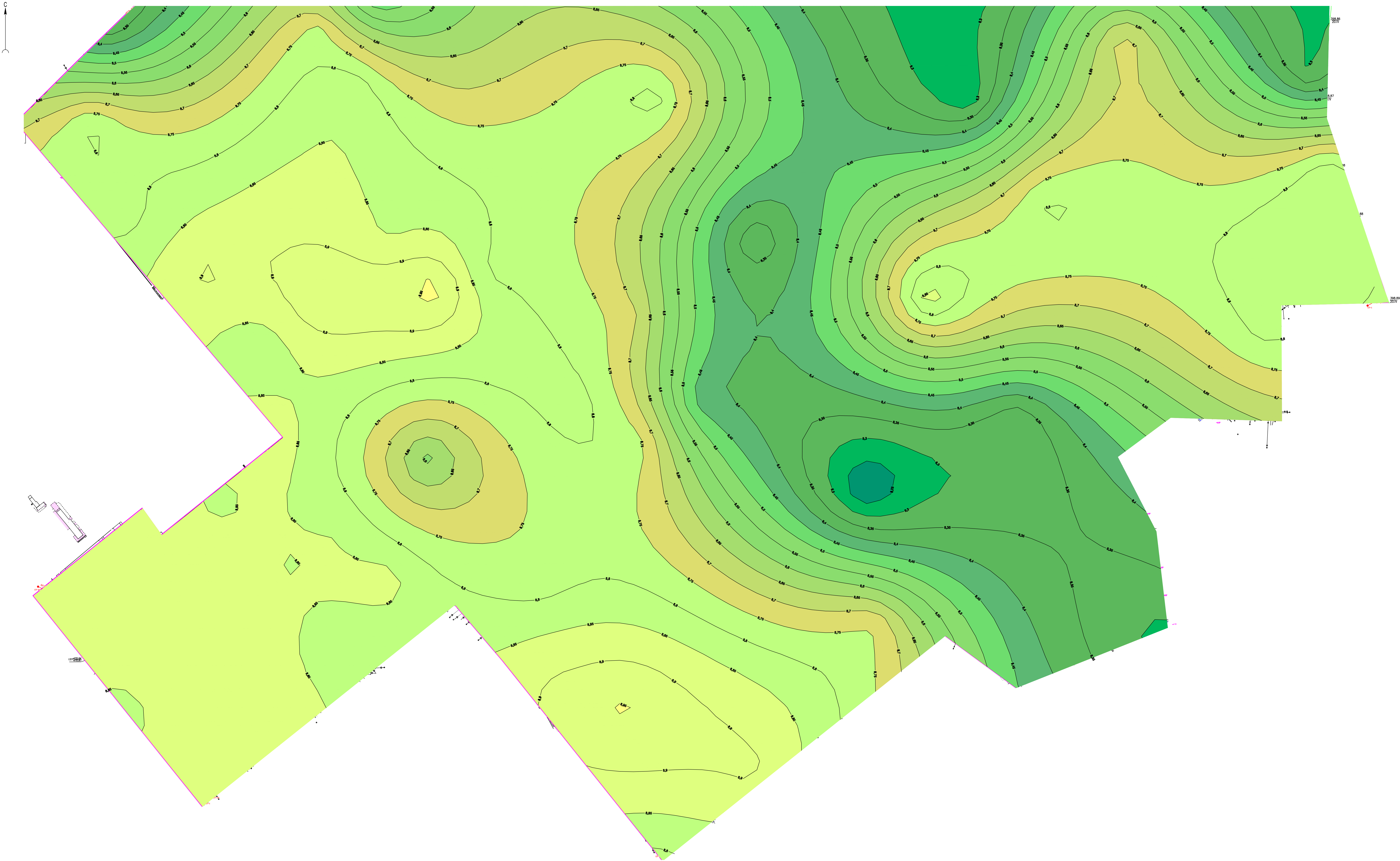
Базисная отметка точки, м

5/2020ИИ-ИИ4.2Г4.03				Выполнение работ по проектированию ликвидации накопленного вреда окружающей среде на территории городского округа г. Усолье-Сибирское Иркутской области		
Изм.	Кол.	Исх.	Масштаб	Подп.	Дата	
Разреш.	Чисел	Масштаб	Масштаб	Масштаб	Масштаб	
Проектант	Беспалов	Беспалов	Беспалов	Беспалов	Беспалов	
Мат. отв.	Логинова	Логинова	Логинова	Логинова	Логинова	
ГМТ	Беспалов	Беспалов	Беспалов	Беспалов	Беспалов	
Материалы инженерных изысканий				Этап	Лист	Листов
Карта расчетной сейсмичности.				И	2	2
Карта В-00Р-2015, Ш.1-1000/лет.				000 «Автопроект»		
М. 1:5000				Формат А0		









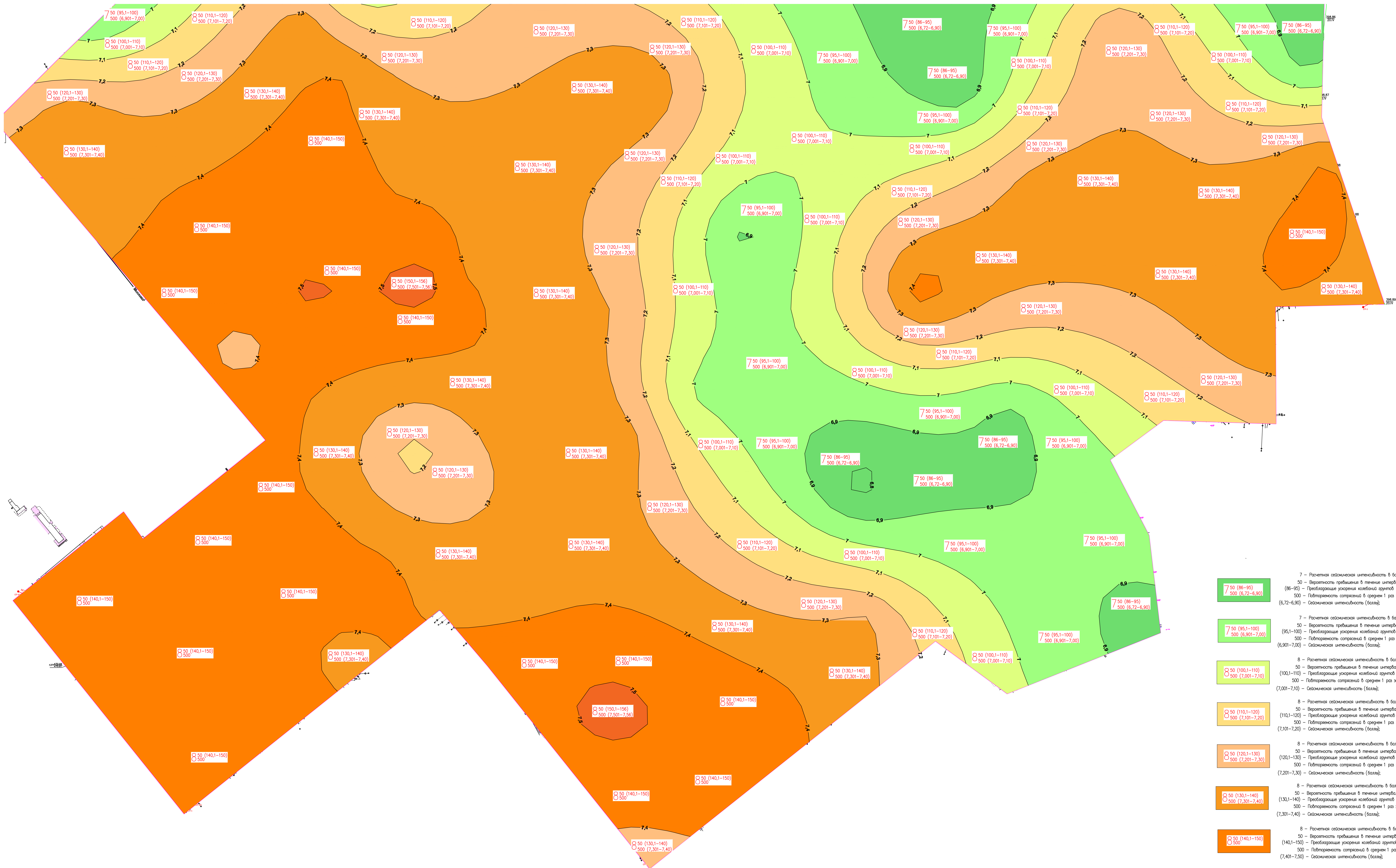
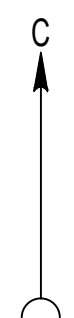
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:  
Линии профиля высотности рельефа  
МТБ-61  
С-310  
454.9

					5/2020ИИ-ИГИ4.2ГЧ04			
					Выполнение работ по проектированию ликвидации накопленного вреда окружающей среде на территории городского округа г. Усолье-Сибирское Иркутской области			
Изм.	Кол.	Лист	Масштаб	Подп.	Дата	Этап	Лист	Листов
Разраб.		Чирков			15.06.22	И	2	2
Проверка		Беспалов			15.06.22			
Материалы инженерных изысканий								
Нач. отд.		Логинова						
ГМТ		Беспалов			15.06.22	000 «Автодорпроект»		
Карта расчетной сейсменности. Карта С-00Р-2015, 1:1-5000лет. М. 1:5000								







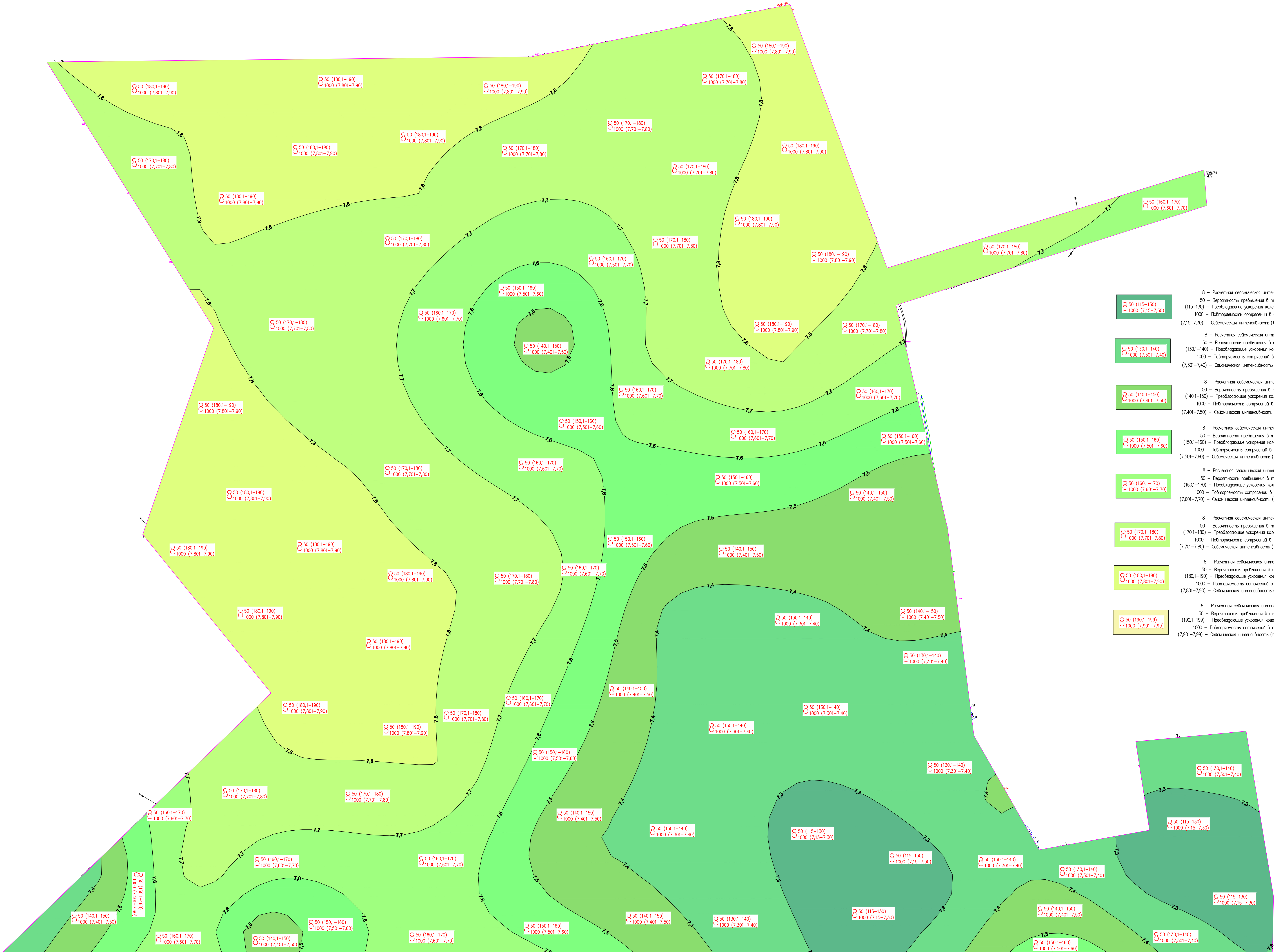
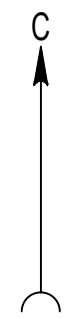


- 7 – Расчетная сейсмическая интенсивность в баллах шкалы MSK-64;  
50 – Вероятность превышения в течение интервала времени (лет);  
(86-95) – Преобразованные ускорения колебаний грунта в м/с<sup>2</sup>;  
500 – Подтвержденность сотрясений в среднем 1 раз за 500 лет;  
(6,72-6,90) – Сейсмическая интенсивность (баллы);
- 7 – Расчетная сейсмическая интенсивность в баллах шкалы MSK-64;  
50 – Вероятность превышения в течение интервала времени (лет);  
(95,1-100) – Преобразованные ускорения колебаний грунта в м/с<sup>2</sup>;  
500 – Подтвержденность сотрясений в среднем 1 раз за 500 лет;  
(6,901-7,00) – Сейсмическая интенсивность (баллы);
- 8 – Расчетная сейсмическая интенсивность в баллах шкалы MSK-64;  
50 – Вероятность превышения в течение интервала времени (лет);  
(100,1-110) – Преобразованные ускорения колебаний грунта в м/с<sup>2</sup>;  
500 – Подтвержденность сотрясений в среднем 1 раз за 500 лет;  
(7,001-7,10) – Сейсмическая интенсивность (баллы);
- 8 – Расчетная сейсмическая интенсивность в баллах шкалы MSK-64;  
50 – Вероятность превышения в течение интервала времени (лет);  
(110,1-120) – Преобразованные ускорения колебаний грунта в м/с<sup>2</sup>;  
500 – Подтвержденность сотрясений в среднем 1 раз за 500 лет;  
(7,101-7,20) – Сейсмическая интенсивность (баллы);
- 8 – Расчетная сейсмическая интенсивность в баллах шкалы MSK-64;  
50 – Вероятность превышения в течение интервала времени (лет);  
(120,1-130) – Преобразованные ускорения колебаний грунта в м/с<sup>2</sup>;  
500 – Подтвержденность сотрясений в среднем 1 раз за 500 лет;  
(7,201-7,30) – Сейсмическая интенсивность (баллы);
- 8 – Расчетная сейсмическая интенсивность в баллах шкалы MSK-64;  
50 – Вероятность превышения в течение интервала времени (лет);  
(130,1-140) – Преобразованные ускорения колебаний грунта в м/с<sup>2</sup>;  
500 – Подтвержденность сотрясений в среднем 1 раз за 500 лет;  
(7,301-7,40) – Сейсмическая интенсивность (баллы);
- 8 – Расчетная сейсмическая интенсивность в баллах шкалы MSK-64;  
50 – Вероятность превышения в течение интервала времени (лет);  
(140,1-150) – Преобразованные ускорения колебаний грунта в м/с<sup>2</sup>;  
500 – Подтвержденность сотрясений в среднем 1 раз за 500 лет;  
(7,401-7,50) – Сейсмическая интенсивность (баллы);
- 8 – Расчетная сейсмическая интенсивность в баллах шкалы MSK-64;  
50 – Вероятность превышения в течение интервала времени (лет);  
(150,1-156) – Преобразованные ускорения колебаний грунта в м/с<sup>2</sup>;  
500 – Подтвержденность сотрясений в среднем 1 раз за 500 лет;  
(7,501-7,56) – Сейсмическая интенсивность (баллы);

ИСПОЛНЕНИЕ ВОЗНАЧЕНИЙ:  
Линия проекции сейсмический разряд  
МТБ-61  
С-3108  
454,9

5/2020ИИ-ИГИ4.2ГЧ05				Выполнение работ по проектированию ликвидации накопленного вреда окружающей среде на территории городского округа г. Усть-Синевское Ленинградской области		
Имя	Владимир	Подп.	Дата	Имя	Лист	Листов
Рисовал	Иванов		15.06.2	Имя	Лист	Листов
Проверил	Беспалов		15.06.2	Имя	Лист	Листов
Нач. отд.	Логинова		15.06.2	Имя	Лист	Листов
Генд.	Беспалов		15.06.2	Имя	Лист	Листов





50 (115-130)  
1000 (7,15-7,30)

8 - Расчетная сейсмическая интенсивность в баллах шкалы MSK-64;  
50 - Вероятность превышения в течение интервала времени (лет);  
(115-130) - Преобладающие ускорения колебаний грунта в м/с²;  
1000 - Периодичность сотрясений в среднем 1 раз за 1000 лет;  
(7,15-7,30) - Сейсмическая интенсивность (баллы);

50 (130,1-140)  
1000 (7,301-7,40)

8 - Расчетная сейсмическая интенсивность в баллах шкалы MSK-64;  
50 - Вероятность превышения в течение интервала времени (лет);  
(130,1-140) - Преобладающие ускорения колебаний грунта в м/с²;  
1000 - Периодичность сотрясений в среднем 1 раз за 1000 лет;  
(7,301-7,40) - Сейсмическая интенсивность (баллы);

50 (140,1-150)  
1000 (7,401-7,50)

8 - Расчетная сейсмическая интенсивность в баллах шкалы MSK-64;  
50 - Вероятность превышения в течение интервала времени (лет);  
(140,1-150) - Преобладающие ускорения колебаний грунта в м/с²;  
1000 - Периодичность сотрясений в среднем 1 раз за 1000 лет;  
(7,401-7,50) - Сейсмическая интенсивность (баллы);

50 (150,1-160)  
1000 (7,501-7,60)

8 - Расчетная сейсмическая интенсивность в баллах шкалы MSK-64;  
50 - Вероятность превышения в течение интервала времени (лет);  
(150,1-160) - Преобладающие ускорения колебаний грунта в м/с²;  
1000 - Периодичность сотрясений в среднем 1 раз за 1000 лет;  
(7,501-7,60) - Сейсмическая интенсивность (баллы);

50 (160,1-170)  
1000 (7,601-7,70)

8 - Расчетная сейсмическая интенсивность в баллах шкалы MSK-64;  
50 - Вероятность превышения в течение интервала времени (лет);  
(160,1-170) - Преобладающие ускорения колебаний грунта в м/с²;  
1000 - Периодичность сотрясений в среднем 1 раз за 1000 лет;  
(7,601-7,70) - Сейсмическая интенсивность (баллы);

50 (170,1-180)  
1000 (7,701-7,80)

8 - Расчетная сейсмическая интенсивность в баллах шкалы MSK-64;  
50 - Вероятность превышения в течение интервала времени (лет);  
(170,1-180) - Преобладающие ускорения колебаний грунта в м/с²;  
1000 - Периодичность сотрясений в среднем 1 раз за 1000 лет;  
(7,701-7,80) - Сейсмическая интенсивность (баллы);

50 (180,1-190)  
1000 (7,801-7,90)

8 - Расчетная сейсмическая интенсивность в баллах шкалы MSK-64;  
50 - Вероятность превышения в течение интервала времени (лет);  
(180,1-190) - Преобладающие ускорения колебаний грунта в м/с²;  
1000 - Периодичность сотрясений в среднем 1 раз за 1000 лет;  
(7,801-7,90) - Сейсмическая интенсивность (баллы);

50 (190,1-199)  
1000 (7,901-7,99)

8 - Расчетная сейсмическая интенсивность в баллах шкалы MSK-64;  
50 - Вероятность превышения в течение интервала времени (лет);  
(190,1-199) - Преобладающие ускорения колебаний грунта в м/с²;  
1000 - Периодичность сотрясений в среднем 1 раз за 1000 лет;  
(7,901-7,99) - Сейсмическая интенсивность (баллы);

ИСТОЧНИК БИЗНЕС-ПЛАН

МТБ-61

С-31

454.9

454.9

454.9

454.9

454.9

454.9

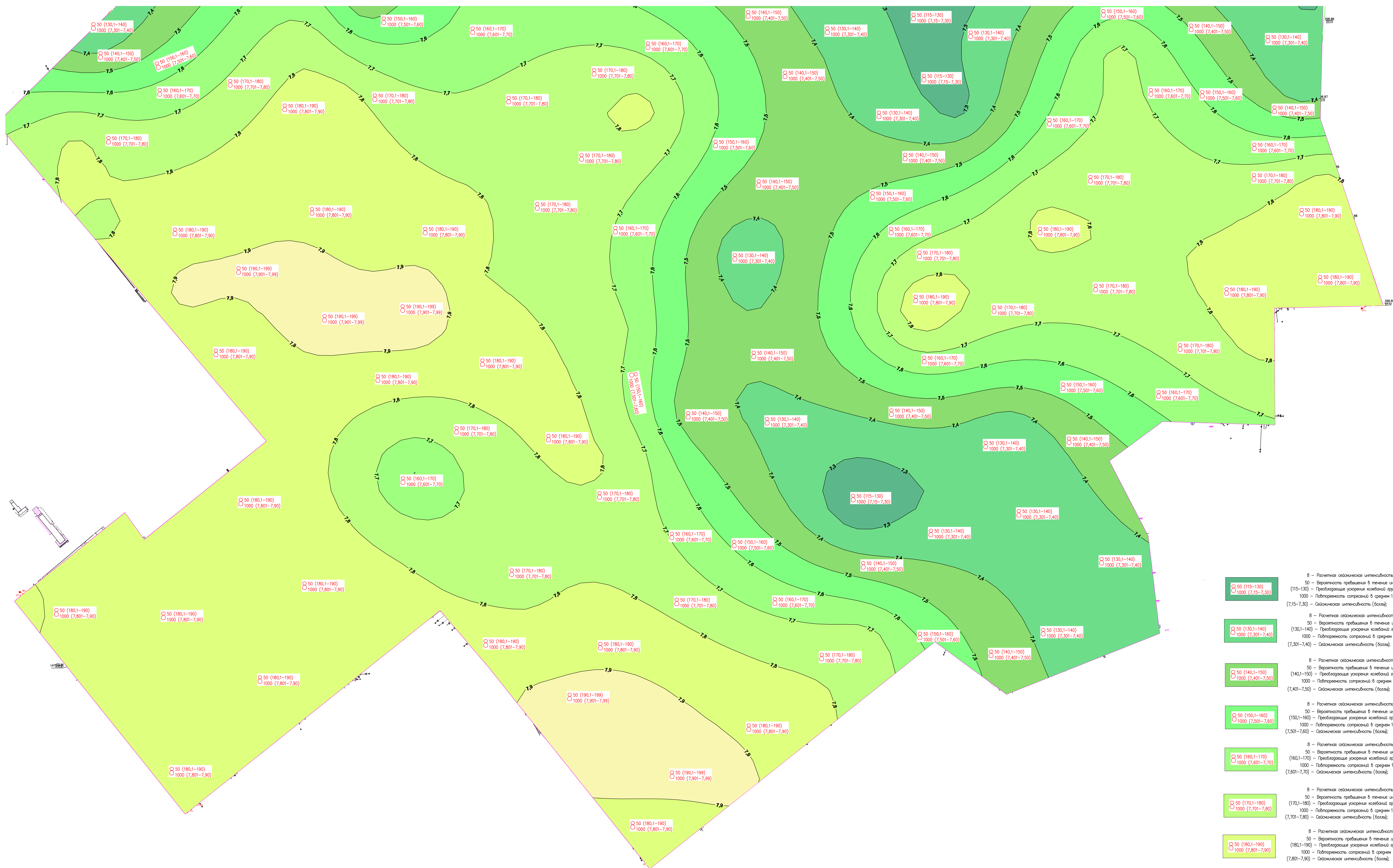
454.9

454.9

454.9

				5/2020ИИ-ИГИ4.2ГЧ06			
				Выполнение работ по проектированию ликвидации накопленного вреда окружающей среде на территории городского округа г. Ишим-Силинское Ишимской области			
Изм.	Кол.	Лист	Итого	Подп.	Дат.	Итого	Лист
Рис.	Числ.	Числ.	Числ.	Числ.	Числ.	Числ.	Числ.
Листов	Всего	Всего	Всего	Всего	Всего	Всего	Всего
Мат. отд.	Логин	Логин	Логин	Логин	Логин	Логин	Логин
Н. контр.	Логин	Логин	Логин	Логин	Логин	Логин	Логин
ТМТ	Логин	Логин	Логин	Логин	Логин	Логин	Логин
				Материалы инженерных изысканий			
				Карта сейсмического микрорайонирования. Карта			
				В-ОСР-2015, 5%, 1:1000 лет.			
				М. 1:1000			
				000 «Автопроект»			
				Формат А0			





Условные обозначения:

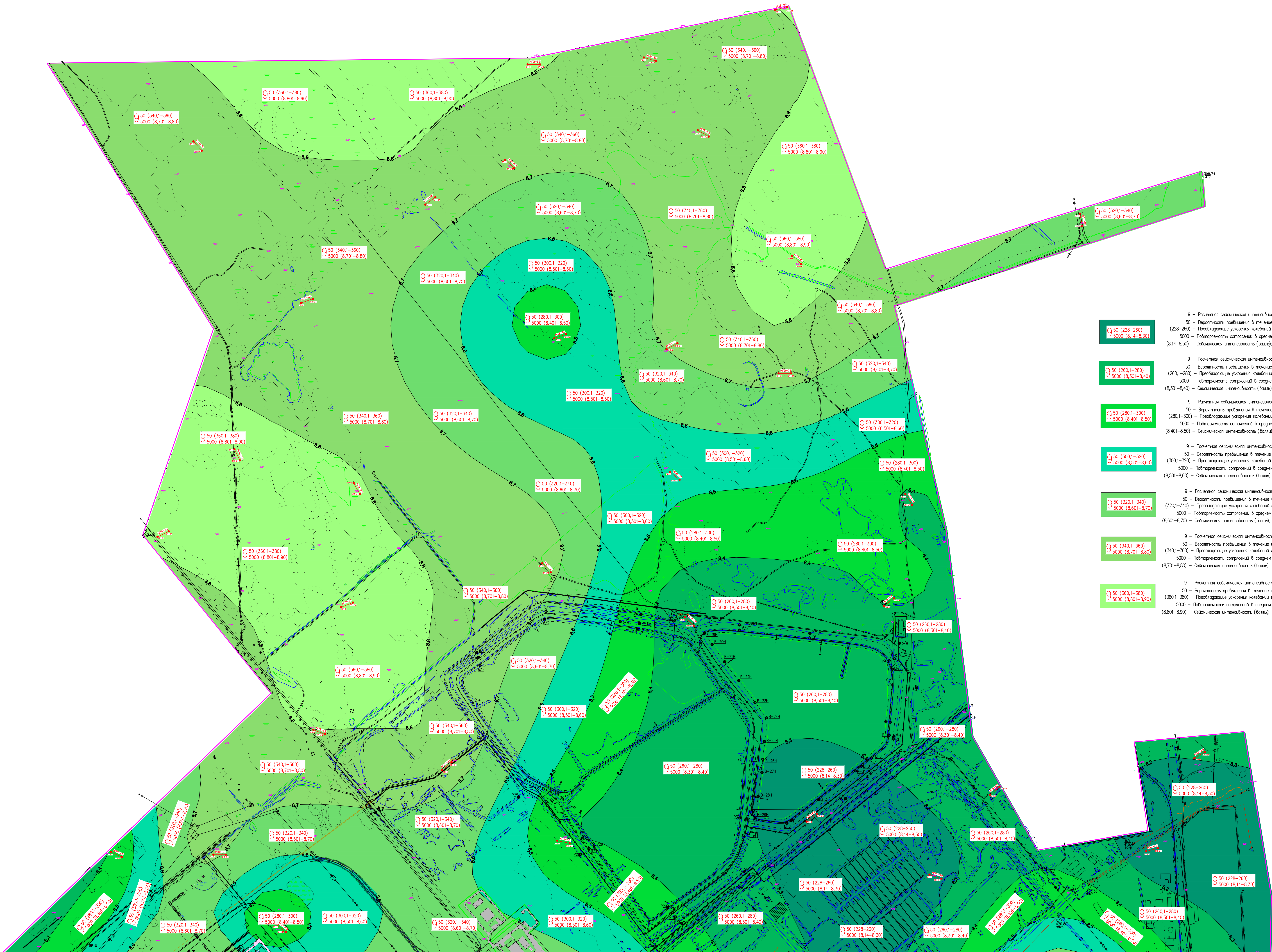
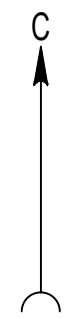
Линия профилей электротехнических изделий

Схематич. МЭП с расположенным одностраничным (ОП)

С-3101  
454.98

						5/2020ЕИ-ИГИ4.2.ГЧ06					
						Выполнение работ по проектированию ликвидации накопленного вреда окружающей среде на территории городского округа г. Искра - Сибирского Иркутской области					
Изм.	Колы.	Лист	Фидо	Подг.	Дата				Статус	Лист	Листов
Развр.		Чернов			5/8/2						
Поясвил		Бесполов			5/8/2						
						Материалы инженерных изысканий					
Нов отк.									и	2	2
Н. контр.		Акимов									
ГМУ		Бесполов			5/8/2				000	«Автодопроект»	
						Карта осязаемого микроэрозирования. Карта B-0CP-2015, SX/I=1000лет, M 15000					



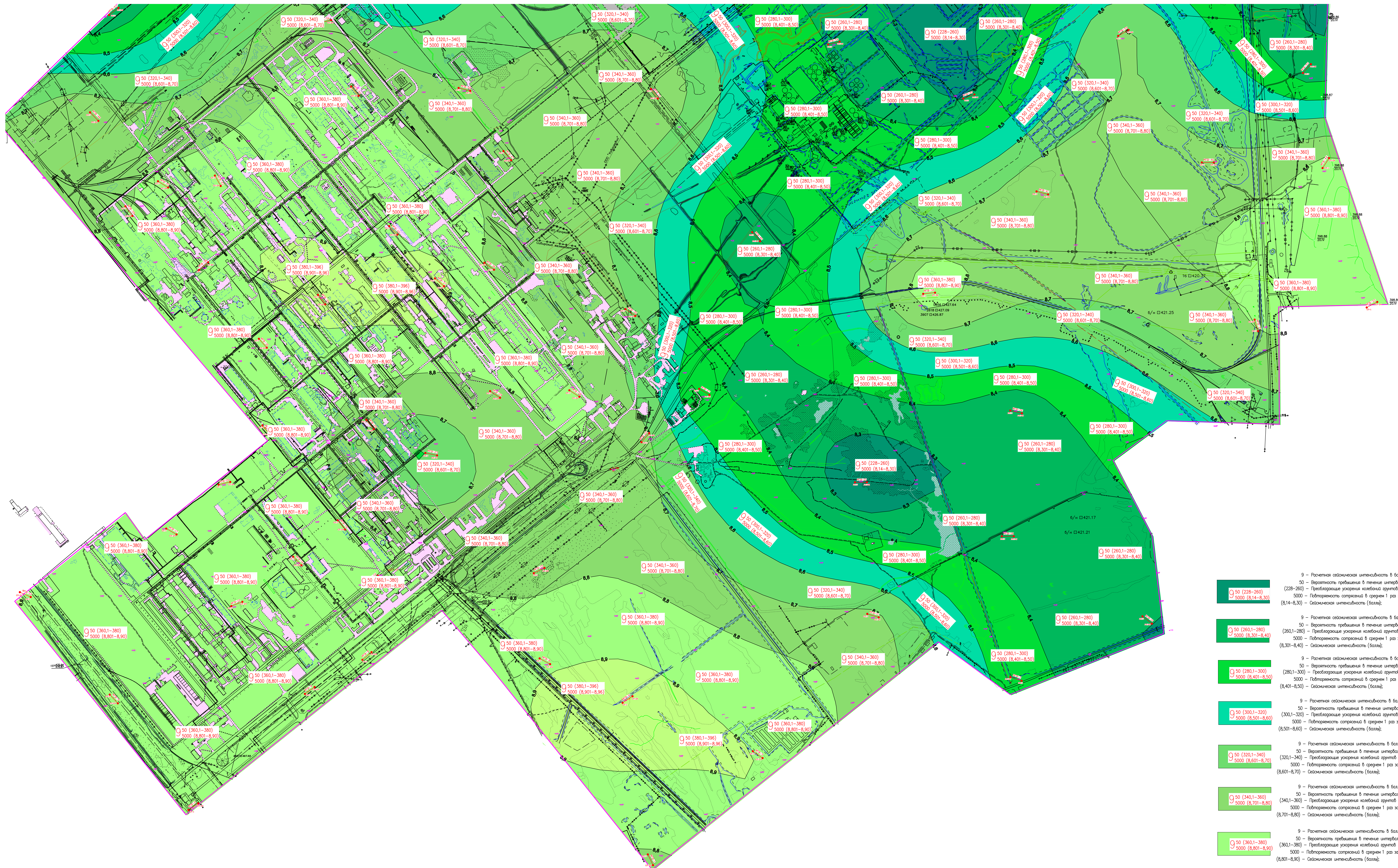


- 9 - Расчетная сейсмическая интенсивность в базисах школы МСК-64;  
50 - Вероятность превышения в течение интервала времени (лет);  
(228-260) - Преобразование ускорения колебаний грунта в м/с²;  
5000 - Подобранные сотрясения в среднем 1 раз за 5000 лет;  
(8,14-8,30) - Сейсмическая интенсивность (баллы);
- 9 - Расчетная сейсмическая интенсивность в базисах школы МСК-64;  
50 - Вероятность превышения в течение интервала времени (лет);  
(260,1-280) - Преобразование ускорения колебаний грунта в м/с²;  
5000 - Подобранные сотрясения в среднем 1 раз за 5000 лет;  
(8,301-8,40) - Сейсмическая интенсивность (баллы);
- 9 - Расчетная сейсмическая интенсивность в базисах школы МСК-64;  
50 - Вероятность превышения в течение интервала времени (лет);  
(280,1-300) - Преобразование ускорения колебаний грунта в м/с²;  
5000 - Подобранные сотрясения в среднем 1 раз за 5000 лет;  
(8,401-8,50) - Сейсмическая интенсивность (баллы);
- 9 - Расчетная сейсмическая интенсивность в базисах школы МСК-64;  
50 - Вероятность превышения в течение интервала времени (лет);  
(300,1-320) - Преобразование ускорения колебаний грунта в м/с²;  
5000 - Подобранные сотрясения в среднем 1 раз за 5000 лет;  
(8,501-8,60) - Сейсмическая интенсивность (баллы);
- 9 - Расчетная сейсмическая интенсивность в базисах школы МСК-64;  
50 - Вероятность превышения в течение интервала времени (лет);  
(320,1-340) - Преобразование ускорения колебаний грунта в м/с²;  
5000 - Подобранные сотрясения в среднем 1 раз за 5000 лет;  
(8,601-8,70) - Сейсмическая интенсивность (баллы);
- 9 - Расчетная сейсмическая интенсивность в базисах школы МСК-64;  
50 - Вероятность превышения в течение интервала времени (лет);  
(340,1-360) - Преобразование ускорения колебаний грунта в м/с²;  
5000 - Подобранные сотрясения в среднем 1 раз за 5000 лет;  
(8,701-8,80) - Сейсмическая интенсивность (баллы);
- 9 - Расчетная сейсмическая интенсивность в базисах школы МСК-64;  
50 - Вероятность превышения в течение интервала времени (лет);  
(360,1-380) - Преобразование ускорения колебаний грунта в м/с²;  
5000 - Подобранные сотрясения в среднем 1 раз за 5000 лет;  
(8,801-8,90) - Сейсмическая интенсивность (баллы);

ИСТОЧНИК ОБЪЕКТОВ:  
МТБ-61  
С-310  
454.9

				5/2020ИИ-ИГИ4.2ГЧ07			
				Выполнение работ по проектированию ликвидации накопленного вреда окружающей среде на территории городского округа г. Усолье-Сибирское Иркутской области			
Изм.	Кол.	Лист	Масштаб	Подп.	Дата	Статус	Лист
Разраб.	Числов				15.06.22		1
Проектант	Беспалов				15.06.22		2
Мол. отд.							
Н. контр.	Логина				15.06.22		
ГМТ	Беспалов						
				Материалы инженерных изысканий			
				Карта сейсмического микрорайонирования. Карта С-ОСР-2015, 12, Т-5000 лет. М. 1:5000			
				000 «Автопроект»			





9 – Расчетная сейсмическая интенсивность в баллах шкалы MSK-64;  
50 – Вероятность превышения в течение интервала времени (лет);  
260) – Преобладающее ускорение колебаний грунтов в  $\text{м/с}^2$ ;  
000 – Плотность сокращения в среднем 1 раз за 5000 лет;  
30) – Сейсмическая интенсивность (баллы);

9 – Расчетная сейсмическая интенсивность в баллах шкалы MSK-64;  
50 – Вероятность превышения в течение интервала времени (лет);  
280) – Преобладающие ускорения колебаний грунтов в  $\text{м/с}^2$ ;  
000 – Повторяемость сотрясений в среднем 1 раз за 5000 лет;  
40) – Сейсмическая интенсивность (баллы);

9 – Расчетная сейсмическая интенсивность в баллах шкалы MSK-64;  
50 – Вероятность превышения в течение интервала времени (лет);  
-300) – Преобладающие ускорения колебаний грунтов в  $\text{м/с}^2$ ;  
000 – Подтверждаемость сотрясений в среднем 1 раз за 5000 лет;  
(50) – Сейсмическая интенсивность (баллы);

9 – Расчетная сейсмическая интенсивность в баллах шкалы MSK-64;  
50 – Вероятность превышения в течение интервала времени (лет);  
320 – Преобладающие ускорения колебаний грунтов в  $\text{м/с}^2$ ;  
100 – Повторяемость сотрясений в среднем 1 раз за 5000 лет;  
60 – Сейсмическая интенсивность (баллы);

9 – Расчетная сейсмическая интенсивность в баллах шкалы MSK-64;  
50 – Вероятность превышения в течение интервала времени (лет);  
40) – Преобладающие ускорения колебаний грунтов в  $m/d^2$ ;  
00 – Повторяемость сопряжений в среднем 1 раз за 5000 лет;  
10) – Сейсмическая интенсивность (баллы);

9 – Расчетная сейсмическая интенсивность в баллах шкалы MSK-64;  
50 – Вероятность превышения в течение интервала времени (лет);  
60) – Преобладающие ускорения колебаний грунтов в  $\text{м}/\text{с}^2$ ;  
00 – Повторяемость сотрясений в среднем 1 раз за 5000 лет  
0) – Сейсмическая интенсивность (баллы);

9 – Расчетная сейсмическая интенсивность в баллах шкалы MSK-64;  
50 – Вероятность превышения в течение интервала времени (лет);  
80) – Преобладающие ускорения колебаний грунтов в  $\text{м/с}^2$ ;  
0 – Подпорожность затопления в среднем 1 раз за 5000 лет;  
0) – Сейсмическая интенсивность (баллы);

9 – Расчетная сейсмическая интенсивность в баллах шкалы MSK-64;  
10 – Вероятность превышения в течение интервала времени ( $t$  лет);  
16) – Преобладающие ускорения колебаний грунтов в  $m/s^2$ ;  
17) – Подтверждаемость сотрясений в среднем 1 раз за 5000 лет;  
18) – Среднее значение ( $\bar{a}$ ).

Условные обозначения:

Линия профилей электротехнических изделий

Соединение МГВ с расположенным односторонним (ОГ)

С-3161  
454.98

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--